

## 公開特許公報

特許願(1)

(2,000円)

昭和47年7月10日

特許庁長官 三宅 幸夫 殿

## 1. 発明の名称

糸糸の熱処理方法

## 2. 発明者

静岡県富士市川成島100番地 高井英雄(他2名)

## 3. 特許出願人

580-100

大阪市北区堂島浜通1丁目26番地ノ1  
〔005〕旭化成工業株式会社  
取締役社長 宮崎 謙

## 4. 送付書類の目録

山 明 説 書 1通  
 図 図 面 1通 方 式  
 (3) 願書日本 1通 番 号

注 上記に関する書類送付等一切の郵送料は下記にか負い致します。

〒100 東京都千代田区有楽町1-12  
旭化成工業株式会社 特許部

47 068244

## 明細書

## 1. 発明の名称

糸糸の熱処理方法

## 2. 特許請求の範囲

加熱した速赤外線発生素子の面に速赤外線透過フィルターを配置し前記素子とフィルターの間に冷却用流体を通じて熱を積極的に除去する四く構成して速赤外線照射し、この照射域に糸糸を行せしめて透過速赤外線に曝らし、糸糸繊維に赤外線エネルギーを吸収させることを特徴とする糸糸の強化処理方法。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は糸糸を連続的に強化処理する方法に関するもので、特に速赤外線によって糸糸の収縮もしくは拘束発現処理を連続的に行なう方法である。

本発明は、速赤外線を放射し得る素子よりの放射速赤外線をフィルターにより主として繊維の赤外線吸収スペクトルに於ける主要吸収帯の波長の速赤外線のみを透過させ糸糸に赤外線エネルギーを吸収させる事により繊維を活性化することによ

⑯ 特開昭 49-26552

⑯ 公開日 昭49.(1974)3.9

⑯ 特願昭 47-68244

⑯ 出願日 昭47.(1972)7.10

審査請求 未請求 (全7頁)

府内整理番号

6557 35  
6602 47

⑯ 日本分類

Ull A8  
U2 A424

つて収縮・拘束の発現を容易かつ短時間に行なう方法である。本発明によれば品質的に均一な高糸を連続的に低コストで製造することができる。

従来の糸糸の連続強化処理方法は加熱体との接触、あるいは赤外線ランプの利用により行なわれている。何れも加熱により繊維を強化させるという原理にもとづいている。

本発明は糸糸繊維に極めて限られた帯域の速赤外線をあて極く短時間に従来の連続熱処理に優る強化処理効果を得んとするものである。

本発明の連続処理方法は被処理繊維の速赤外線吸収帯域の速赤外線を選択的に照射する面内に糸糸を導いて強化処理効果を得ることを基本原理としている。

アクリル繊維オーロン(デュポン社商品名)を例にとれば、第2図のオーロンの赤外線吸収スペクトルの示す四く赤外線吸収帯は波長3μ以上のところにある。本発明においてはかかる帯域の赤外線を照射する帯域に糸糸を導いて連続的に強化処理することを基本原理とし従来の赤外線乾燥機

**English translation of Japanese Document**

**JP49-26552A Published on March 9, 1974**

- 1. Title of the Invention: Method for treatment of fibers**
- 2. Inventors: Hideo Takai et al**
- 3. Applicant: Asahi Kasei Industries Co., Ltd.**

**Claim**

A method for relax heat treatment of fibers comprising, arranging a far-infrared ray transmission filter to the surface of far-infrared ray generation unit, flowing coolant between said unit and said filter so as to remove heat actively, irradiating far-infrared ray to this zone and running fibers between this zone so as to expose fibers to far-infrared ray and making the fiber to absorb far-infrared energy.